



SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

SCT

Subsecretaría de Infraestructura
Dirección General de Servicios Técnicos

ESTUDIO DE ORIGEN - DESTINO Y PESO ESTACION "CEMENTERA"

CARRETERA: **HERMOSILLO - YECORA**

TRAMO: **HERMOSILLO - LA COLORADA**

Km: **16+200**

REFERENCIA GEOGRAFICA: **Lat= 28°56'06" N, Long=110°49'37" W**

ORIGEN: **HERMOSILLO**

ESTUDIO EFECTUADO DEL 15 AL 18 DE AGOSTO DE 2006



SINTESIS DEL ESTUDIO ORIGEN-DESTINO

ESTACION "CEMENTERA"

CARRETERA: **HERMOSILLO-YECORA**
 TRAMO: **HERMOSILLO-LA COLORADA**

LUGAR: **KM 16+200**
 FECHA: **DEL 15 AL 18 DE AGOSTO DE 2006**
 ORIGEN: **HERMOSILLO**

1.- VOLUMENES DE TRANSITO

(Número de Vehículos)

HACIA: YECORA	1300		HACIA: YECORA	HACIA: HERMOSILLO	AMBOS SENTIDOS
HACIA: HERMOSILLO	1164	PROMEDIO DIARIO	325	291	616
TOTAL AFORADO	2464	MAXIMO HORARIO	40	38	65

TRANSITO DIARIO	HACIA: YECORA	MAXIMO HORARIO		HACIA: HERMOSILLO	MAXIMO HORARIO		TOTAL
		A.M.	P.M.		A.M.	P.M.	
LUNES							
MARTES	311	29	30	255	23	31	566
MIÉRCOLES	342	38	29	287	27	38	629
JUEVES	307	31	21	275	25	28	582
VIERNES	340	40	31	347	18	35	687
SÁBADO							
DOMINGO							
TOTAL	1300			1164			2464

2.- CLASIFICACION VEHICULAR

(Número de Vehículos)

TIPO DE VEHICULO	HACIA: YECORA	HACIA: HERMOSILLO	TOTAL	%
A	346	285	631	26%
U	613	579	1192	48%
B	10	11	21	1%
C2	102	79	181	7%
C3	34	29	63	3%
T3-S2	68	20	88	4%
T3-S3	41	151	192	8%
T3-S2-R4	9	7	16	1%
OTROS	77	3	80	3%
TOTAL	1300	1164	2464	100%

3.- PROMEDIO DE PASAJEROS POR VEHICULO Y POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: YECORA	HACIA: HERMOSILLO	AMBOS SENTIDOS
AUTOMOVILES	2.90	3.13	3.00
AUTOBUSES	17.10	19.36	18.29

4.- PROMEDIO DE TRIPULANTES POR TIPO DE VEHICULO

(Número de Personas)

TIPO DE VEHICULO	HACIA: YECORA	HACIA: HERMOSILLO	AMBOS SENTIDOS
U	2.41	2.56	2.48
B	1.40	1.27	1.34
C2	1.54	1.59	1.57
C3	1.35	1.28	1.31
T3-S2	1.25	1.25	1.25
T3-S3	1.17	1.14	1.15
T3-S2-R4	1.22	1.29	1.25
OTROS	1.14	1.25	1.20

5.- MOTIVO DEL VIAJE DE LOS AUTOMOVILES

(Número de Vehículos)

MOTIVO	HACIA: YECORA		HACIA: HERMOSILLO		AMBOS SENTIDOS	
TRABAJO	192	55%	159	56%	351	56%
PASEO	154	45%	126	44%	280	44%

6.- CAMIONES CON CARGA Y SIN CARGA POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: YECORA		HACIA: HERMOSILLO		AMBOS SENTIDOS	
	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA
C2	47	55	31	48	78	103
C3	18	16	9	20	27	36
T3-S2	12	56	13	7	25	63
T3-S3	8	33	142	9	150	42
T3-S2-R4	2	7	7	0	9	7
OTROS	1	76	3	1	4	77
TOTAL	88	243	205	85	293	328

7.- TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE PRODUCTO Y POR SENTIDO

SENTIDO: 1

HACIA: YECORA

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS													
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS		SUBTOTAL	
	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)
1.- FORESTALES	2	4.0											2	4.0
2.- AGRICOLAS	2	4.0											2	4.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	4	8.0											4	8.0
4.- MINERALES	2	12.0											2	12.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	5	11.9	3	32.0	1	14.0	1	28.0					10	85.9
6.- INORGANICOS	6	21.3	8	68.0	1	10.0	1	11.0	1	12	1	20.0	18	142.3
7.- INDUSTRIALES	23	66.7	5	33.0	9	127.0	5	83.0	1	15			43	324.7
8.- VARIOS	3	4.0	2	17.0	1	7.0	1	11.5					7	39.5
TOTAL	47	131.9	18	150.0	12	158.0	8	133.5	2	27.0	1	20.0	88	620.4
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	2.8		8.3		13.2		16.7		13.5		20.0		7.1	

SENTIDO: 2

HACIA: HERMOSILLO

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS													
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS		SUBTOTAL	
	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)
1.- FORESTALES	3	8	3	41	2	24	1	20					9	93.0
2.- AGRICOLAS	2	5.0											2	5.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	2	3.0	1	7.0			1	15.0					4	25.0
4.- MINERALES	3	11.0			3	23.0	34	706.0	5	170			45	910.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	2	4.0					1	8.8					3	12.8
6.- INORGANICOS	6	16.0	4	13.0	1	30.0	35	737.0	2	47			48	843.0
7.- INDUSTRIALES	12	40.9	1	7.0	4	44.0	68	1354.0			3	66.0	88	1511.9
8.- VARIOS	1	3.0			3	49.0	2	20.0					6	72.0
TOTAL	31	90.9	9	68.0	13	170.0	142	2860.8	7	217.0	3	66.0	205	3472.7
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	2.9		7.6		13.1		20.1		31.0		22.0		16.9	

AMBOS SENTIDOS

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS													
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS		SUBTOTAL	
	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)
1.- FORESTALES	5	12.0	3	41.0	2	24.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	11	97.0
2.- AGRICOLAS	4	9.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	9.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	6	11.0	1	7.0	0	0.0	1	15.0	0	0.0	0	0.0	8	33.0
4.- MINERALES	5	23.0	0	0.0	3	23.0	34	706.0	5	170.0	0	0.0	47	922.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	7	15.9	3	32.0	1	14.0	2	36.8	0	0.0	0	0.0	13	98.7
6.- INORGANICOS	12	37.3	12	81.0	2	40.0	36	748.0	3	59.0	1	20.0	66	985.3
7.- INDUSTRIALES	35	107.6	6	40.0	13	171.0	73	1437.0	1	15.0	3	66.0	131	1836.6
8.- VARIOS	4	7.0	2	17.0	4	56.0	3	31.5	0	0.0	0	0.0	13	111.5
TOTAL	78	222.8	27	218.0	25	328.0	150	2994.3	9	244.0	4	86.0	293	4093.1
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	2.9		8.1		13.1		20.0		27.1		21.5		14.0	

8.- DISTRIBUCION DEL PESO PROMEDIO POR EJE Y POR TIPO DE VEHICULO DEL TOTAL DE CAMIONES REGISTRADOS

CARRETERA: HERMOSILLO-YECORA

KM: 16+200

EST: CEMENTERA

TIPO DE VEHICULO	TOTAL DE VEHICULOS	PESO BRUTO VEHICULAR PROM. (t)	PESO PROMEDIO POR EJE (t)								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
C2	181	6.95	2.60	4.35							
C3	63	11.46	3.26	4.25	3.95						
T3-S2	88	20.24	3.50	4.57	4.43	3.79	3.95				
T3-S3	192	33.91	4.10	6.54	6.46	5.48	5.66	5.67			
T3-S2-R4	16	38.28	3.36	4.76	4.89	4.03	4.44	4.25	3.94	4.30	4.31

9.- DISTRIBUCION DEL PESO PROMEDIO POR EJE Y POR TIPO DE VEHICULO DEL TOTAL DE VEHICULOS CARGADOS

CARRETERA: HERMOSILLO-YECORA

KM: 16+200

EST: CEMENTERA

TIPO DE VEHICULO	TOTAL DE VEHICULOS	PESO BRUTO VEHICULAR PROM. (t)	PESO PROMEDIO POR EJE (t)								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
C2	78	8.63	3.14	5.49							
C3	27	15.64	4.05	6.02	5.57						
T3-S2	25	28.71	3.92	6.43	6.24	5.94	6.18				
T3-S3	150	38.01	4.28	7.29	7.29	6.30	6.43	6.42			
T3-S2-R4	9	48.46	3.48	5.66	5.92	5.30	5.82	5.31	5.19	5.90	5.88

10.- VOLUMENES DE TRANSITO POR RUTA

RUTAS PRINCIPALES																TOTAL	% DEL TOTAL	PROM. DIARIO
				A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	A + U	B	C			
HERMOSILLO	SON	COLORADA, LA	SON	314	552	5	62	31	18	26	3	7	866	5	147	1018	41.30%	255
HERMOSILLO	SON	TECORIPA	SON	58	166		41	10	33	110	2	59	224	0	255	479	19.43%	120
HERMOSILLO	SON	YECORA	SON	71	133	4	23	5	9	8	2	4	204	4	51	259	10.51%	65
HERMOSILLO	SON	SUAQUI GRANDE	SON	24	63	3	19		8	14		8	87	3	49	139	5.64%	35
HERMOSILLO	SON	SAN JOSE DE PIMAS	SON	36	52		4	4	1	1			88	0	10	98	3.98%	25
HERMOSILLO	SON	CHIHUAHUA	CHIH	25	28	5	6	4	6	6	1		53	5	23	81	3.29%	20
HERMOSILLO	SON	SAN JAVIER	SON	20	30		2						50	0	2	52	2.11%	13
HERMOSILLO	SON	ONAVAS	SON	6	32	4	4	1					38	4	5	47	1.91%	12
HERMOSILLO	SON	TONICHI	SON	8	16		2			1			24	0	3	27	1.10%	7
HERMOSILLO	SON	AN JOSE	SON	6	6		2			1	1		12	0	4	16	0.65%	4
HERMOSILLO	SON	SAN MARCIAL	SON	4	11		1						15	0	1	16	0.65%	4

11.- RUTAS AGRUPADAS POR CIUDAD DE ORIGEN

RUTAS PRINCIPALES															TOTAL	% DEL TOTAL	PROM. DIARIO	
				A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	A + U	B				C
SONORA																		
HERMOSILLO	SON	COLORADA, LA	SON	314	552	5	62	31	18	26	3	7	866	5	147	1018	41.30%	255
HERMOSILLO	SON	TECORIPA	SON	58	166		41	10	33	110	2	59	224	0	255	479	19.43%	120
HERMOSILLO	SON	YECORA	SON	71	133	4	23	5	9	8	2	4	204	4	51	259	10.51%	65
HERMOSILLO	SON	SUAQUI GRANDE	SON	24	63	3	19		8	14		8	87	3	49	139	5.64%	35
HERMOSILLO	SON	SAN JOSE DE PIMAS	SON	36	52		4	4	1	1			88	0	10	98	3.98%	25
HERMOSILLO	SON	CHIHUAHUA	CHIH	25	28	5	6	4	6	6	1		53	5	23	81	3.29%	20
HERMOSILLO	SON	SAN JAVIER	SON	20	30		2						50	0	2	52	2.11%	13
HERMOSILLO	SON	ONAVAS	SON	6	32	4	4	1					38	4	5	47	1.91%	12
HERMOSILLO	SON	TONICHI	SON	8	16		2			1			24	0	3	27	1.10%	7
HERMOSILLO	SON	AN JOSE	SON	6	6		2			1	1		12	0	4	16	0.65%	4
HERMOSILLO	SON	SAN MARCIAL	SON	4	11		1						15	0	1	16	0.65%	4